



ENTWICKLUNG D  
STU

RE

ZUF FEIER DES

der militärärztliche

am 2.

DR.

Be

von A  
18

UEBER DIE  
ENTWICKLUNG DES MEDICINISCHEN  
STUDIUMS.

---

REDE,  
gehalten  
ZUR FEIER DES STIFTUNGSTAGES  
der militärärztlichen Bildungsanstalten  
am 2. August 1878

von  
DR. LEYDEN,  
Geh. Med.-Rath, ord. Professor der Medicin an der Universität Berlin.

Berlin 1878.

Verlag von August Hirschwald.

68 Unter den Linden.



## Hochzuverehrende Versammlung!

Wir sind heute hier versammelt, um das 83jährige Stiftungsfest der militairärztlichen Bildungsanstalten zu feiern. Kaum finden wir Ruhe und Sammlung zu diesem stillen Feste. Denn nicht in gewöhnlicher Weise ist gegenwärtig das öffentliche Leben bewegt, und weder der Lehrer noch der Lernende soll sich der Theilnahme an dieser Bewegung entziehen. Vom Sturm bewegt, gehen die Wogen des politischen und socialen Lebens höher, als seit langer Zeit, und haben soeben erst im lebhaften Wahlkampfe Ausdruck gefunden. Vor wenig Wochen erst hat der denkwürdige Congress seine Arbeiten geschlossen und ein grosses Friedenswerk geschaffen, unter dessen schützendem Dache Gewerbe und Handel, Kunst und Wissenschaft einer sicheren und ruhigen Blüthe entgegengehen sollen.

Was aber mehr als dies Alles das Herz jedes Deutschen bewegt, ist das Gefühl inniger Dankbarkeit gegen die Vorsehung, welche uns den über Alles geliebten und hochverehrten Herrscher, unsern erhabenen Kaiser und König aus schwerer Gefahr errettet hat. Noch fühlt sich unser Herz nicht ganz von dem Drucke befreit, aber die Hoffnung ist berechtigt, dass er uns, dass er Deutschland in nicht zu

ferner Zeit, ganz wie früher, in der vielbewunderten Kraft und Frische seines Geistes und Körpers wiedergegeben sein werde. In dieser Hoffnung, in diesem Wunsche wollen wir uns vereinigen, ehe wir in die Feier des heutigen Tages eintreten.

Mir ist der ehrenvolle Auftrag geworden, die Festrede des heutigen Tages zu halten und ich bin dieser Aufforderung um so bereitwilliger nachgekommen, als mich an diese Anstalt alte Bande der Pietät fesseln, die in veränderter Form vor Kurzem erneut sind.

Ich verzichte darauf, Ihnen bei der heutigen Gelegenheit Bericht zu erstatten über die Arbeiten und Fortschritte, welche das Fach, das ich vertrete, in den letzten Jahren aufzuweisen hat. Die gegenwärtige Arbeit ist dem allseitigen Ausbau des errichteten Gebäudes zugewendet, sowie dem Bestreben, die Errungenschaften der neuesten Epoche für die letzte und höchste Aufgabe der Medicin fruchtbar zu machen, die Aufgabe, die Leiden unserer Mitmenschen zu heilen oder zu erleichtern. Ich müsste fürchten, mehr als es an dieser Stelle passend ist, in Einzelheiten einzugehen, um Ihnen ein Bild von diesen Fortschritten zu entwerfen.

Dagegen ist es ein anderer Gedanke, welcher sich mir aufdrängt, jetzt, da ich vor den Schülern dieser Anstalt stehe und vor meinem Gedächtnisse die Jahre rückwärts rollen, bis zu dem Momente, da ich selbst in ihrer Mitte sass. Ich könnte Sie beneiden, meine Herren, wenn ich bedenke, wie Ihnen heute der Inhalt und die Methode unserer Wissenschaft in viel grösserer Vollständigkeit vorgeführt, wie Sie mit viel reicheren Mitteln, und nach viel besseren Methoden zu Ihrem künftigen Berufe vorbereitet

werden. Im Vergleiche dazu war meiner Zeit der Unterricht dürftig und ungenügend. Und doch Eins ist es, was, wie ich meine, zu jener Zeit besser war und was mancher Mängel aufwog, unter denen wir darbtan. Wir hatten, auch wenn wir mit allem Fleisse unserm Studium oblagen, doch noch Zeit, uns einem speziellen Gegenstande desselben mit besonderer Vorliebe zu widmen, ihm Arbeit und Interesse zu opfern. Die Menge der Lehrgegenstände drängte sich nicht in gleicher Weise, sowie heute, und nicht in gleichem Masse stand das Examen drohend und ermahnend vor unsern Augen. Die Fülle der Wissenschaft hat sich gemehrt, der Unterricht ist reicher und vollständiger geworden, aber in gleichem Maasse sind auch die Ansprüche an die Arbeit des Studirenden gesteigert und lassen ihm kaum noch Zeit, seinen individuellen Neigungen nachzugehen. Wenn er nicht in regelmässigen Schritten von einer Staffel des Studiums zur andern fortschreitet, so muss er fürchten, am Ende seiner Lehrzeit eine Stufe vergessen zu haben, über die er leicht strauchelt.

Vor einem Jahre, als wir hier zu dem gleichen Zwecke versammelt waren, hat uns Einer der gefeiertsten Gelehrten unserer Hochschule, von dem diese Anstalt mit gerechtem Stolze sagen darf, dass er aus ihrer Mitte hervorgegangen, in der ihm eignen lichtvollen Weise dargelegt, wie sich im Laufe dieses Jahrhunderts das Denken in der Medicin fundamental geändert, wie sie von der deductiven zur inductiven Methode fortgeschritten und damit in die Reihe der exacten Naturwissenschaften eingetreten ist. *La médecine est une science à faire*, sagte Magendie noch im Anfange dieses Jahrhunderts. Seit jener Zeit hat sich Methode und Inhalt der medicinischen Wissenschaften in be-

wundernswürdiger Schnelligkeit gemehrt und vervollkommenet und fast noch von Tag zu Tage ist Zuwachs und Fortschritt bemerkbar. Tausend fleissige Hände regten sich, trugen Bausteine herbei und häuften in allen Zweigen unserer Wissenschaft ein reiches Material zusammen. So ist die Medicin, welche im Anfange dieses Jahrhunderts noch ein bescheidener Sprössling von wenig zarten Keimblättern war, zu einem stolzen Baum entwickelt, aus dessen Stamme zahlreiche, dieltbelaubte Aeste hervorgehen und sich zu einer weiten Laubkrone ausbreiten, so weit, dass einzelne Zweige mitunter alle Berührung verloren zu haben scheinen und sich ihres gemeinsamen Ursprunges kaum noch bewusst sind.

Mit gerechtem Stolze blicken wir gern auf diese neuste fruehtbare Epoche unserer Wissenschaft zurück, zumal auch wir Deutschen daran in hervorragender Weise theiligt sind.

Aber wie steht der Lernende dieser Fülle des Inhaltes gegenüber? — In früherer Zeit war das Gebiet dessen, was er zu lernen hatte, klein, und bei den strengsten Anforderungen konnte er, wenn er die Universität betrat und sich über seine Aufgaben orientirte, sagen, dass er ihnen bei einigem Fleisse vollkommen genügen werde. Heute ist das anders. Wenn er heute die reiche Fülle dessen, was ihm dargeboten wird, einigermassen überblicken kann, so muss er sich sagen, dass es nicht mehr möglich ist, den ganzen Inhalt der Wissenschaften aufzunehmen, selbst dann nicht, wenn die Vorwissenschaften auf das möglichst geringe Mass reducirt werden. Wie viel er aber aufzunehmen, wie viel er zu lernen und zu arbeiten hat, das hängt nicht sowohl von seinem Urtheil und seiner Arbeitskraft ab, als



von den Anforderungen, welche in den Examina an ihn gestellt werden. Diese geben jetzt die Norm dessen, was gelernt werden muss, aber auch sie können unmöglich mehr den ganzen Inhalt der Wissenschaften fordern, sie müssen eine Auswahl treffen, einen Massstab aufstellen, und es ist bekannt genug, wie schwer ein solcher zu finden ist. Wir stehen gegenwärtig in einer neuen Phase dieser für die Entwicklung des ärztlichen Standes und der medizinischen Wissenschaft überaus wichtigen Angelegenheit. Die Normen, welche in Ausführung des Gewerbegesetzes von 1868/69 aufgestellt sind, entsprechen nicht allen Anforderungen, und man erwartet und bereitet neue vor. Bei der Wichtigkeit der Angelegenheit hat sie ein weitgreifendes Interesse und vielfache öffentliche und private Erörterungen gefunden, welche zugleich beweisen, dass die Ansichten sich keineswegs in wünschenswerther Weise geklärt und geeinigt haben. Im Angesicht dieser Aufgabe schien es mir nicht ungeeignet, bei der Stiftungsfeier einer Anstalt, welche in so wesentlicher Weise bei der Ordnung des medizinischen Studiums betheiligt ist, eine kurze historische Skizze davon zu entwerfen, wie sich, zumal während des Zeitraums, dass diese Anstalt besteht, der Unterricht in der Medicin entwickelt hat, und wie er bis zu seiner heutigen complicirten Vollendung vorgeschritten ist. Vielleicht, dass eine solche Darstellung dazu beiträgt, auf manche der schwebenden Fragen ein helleres Licht zu werfen.

Von einem Unterricht der Medicin in unserm Vaterlande kann erst die Rede sein von der Zeit ab, da die norddeutschen Universitäten gegründet wurden, Greifswald

1456, Frankfurt a. O. 1506, Königsberg i. Pr. 1544. Um diese Zeit stand die Wissenschaft und der Unterricht der Medicin überhaupt noch auf einer sehr niedern Stufe. Auf den Universitäten herrschte die trockne und steife Scholastik des Mittelalters und wurde auch auf die norddeutschen Universitäten übertragen. Der Unterricht, bis ins 14. und 15. Jahrhundert hinein, auch in der Medicin nur von Geistlichen ertheilt, hatte keine andere Aufgabe, als die Grundtexte der als klassisch anerkannten Schriften vorzutragen und an schwierigen Stellen mit Glossen zu erläutern. In der Medicin waren es hauptsächlich die Araber, welche eine unbedingte Autorität hatten, neben ihnen herrschte Galenus. Der unbedingte Autoritätsglaube war der Charakter der Lehre des Mittelalters. Die Aufgabe des Schülers war, die Grundtexte und Glossen nachzuschreiben und seinem Gedächtnisse einzuprägen. Ein wichtiger Theil des Unterrichts waren die öffentlichen Disputationen, in welchen es galt, aufgestellte Thesen aus den Sätzen jener Grundtexte zu erweisen und die Lehren der Autoritäten mit den Satzungen der Philosophie und der Kirche in Einklang zu bringen. Auf diese Weise fing man an, sich in Spitzfindigkeiten zu verlieren und eine gewandte Dialectik auszubilden, die sich über den Inhalt leicht wegsetzte.

Um jene Zeit, am Ende des 15. Jahrhunderts, war bereits für die Wissenschaften und die Universitäten ein neues Licht angebrochen. Die Erfindung der Buchdruckerkunst erleichterte die Verbreitung der Bücher und machte die an den Universitäten herrschende geistlose Dictir-Methode überflüssig. Seit der Zerstörung von Constantinopel 1453 hatte sich eine Anzahl gelehrter Griechen in das Abendland, besonders Italien, geflüchtet und erweckte

die begeisterte Liebe für Griechische Sprache und Literatur. Auf den Universitäten entwickelte sich mächtig das Studium des klassischen Alterthums, das Lateinische wurde die Sprache der Gelehrten und die Sprache des Universitätsunterrichtes<sup>1)</sup>. Endlich erschütterte die Reformation die Herrschaft des blinden Autoritätsglaubens; eigene Kritik, eigenes Urtheil und eigene Beobachtung wurden angeregt und in ihr Recht eingesetzt. Zuerst arbeitete sich die Astronomie aus dem Dunkel der Astrologie hervor, die Physik erhob sich in mächtigem Aufschwung und die Liebe der Naturbeobachtung förderte die Entwicklung der Botanik.

Auch in der Medicin bahnte sich eine Reformation an, welche zu selbstständiger Forschung führte. Auf dem Gebiete der Pathologie war es (1527) Paracelsus, welcher gegen die Autorität der Araber auftrat; nachhaltiger aber und wohlthätiger für die weitere Entwicklung der Medicin wirkte Vesal (1530)<sup>2)</sup>, welcher Galen's Autorität auf dem Gebiete der Anatomie stürzte, eine Anatomie des Menschen aus eigener Forschung schuf und die Methode des demonstrativen Unterrichtes einführte, welche seither sich fortentwickelt hat und zum Heile von Wissenschaft und Schule die herrschende geblieben ist.

Bis zum Norden Deutschlands drangen diese Vorboten besserer Zeit nur langsam hin.

Am Ende des 15. Jahrhunderts sah es mit der ärztlichen Kunst in unserem Vaterlande noch sehr trübe aus. Priester umlagerten das Bett des Kranken, Gebete, Gelübde und Processionen waren ihre Heilmittel: Aerzte waren überflüssig und missachtet. Die Chirurgie, durch den Ausspruch der Kirche : *Ecclesia abhorret a sanguine*, förmlich geächtet,<sup>3)</sup> lag in den Händen unwissender Bader und

Barbiere.<sup>4)</sup> Bis auf die Leibärzte der Fürsten gab es kaum regelmässig gebildete Aerzte. Auch als die Johanniter und Tempelherren im Jahre 1160 in der Mark Brandenburg Krankenhäuser einrichteten, hielt man es für überflüssig, Aerzte oder Wundärzte dabei anzustellen. Die medicinischen Schulen von Italien, Spanien und Paris waren viel zu weit, um ihren Einfluss bis auf Norddeutschland zu erstrecken. Von Zeit zu Zeit überschwemmten herumziehende Aerzte, Marktschreier, Zahnbrecher, Steinschneider u. s. w., welche angeblich oder wirklich auf jenen berühmten Schulen (Bologna, Padua, Paris, Montpellier, Salamanca) studirt hatten, die Lande und boten ihre Medicamente feil. Solchem Unwesen wurde erst gesteuert, als den Facultäten oder den Medicinal-Collegien die Aufsicht und das Recht der Examination über diese Aerzte ertheilt wurde.

Die Universitäten Frankfurt und Königsberg erhielten bei ihrer Gründung eine medicinische Facultät, aber den damaligen Verhältnissen entsprechend, in sehr bescheidenem Umfange. Sie bestand aus einem oder zwei Professoren,<sup>5)</sup> von denen der eine die theoretische, der andere die praktische Medicin las. Ein wesentlicher Fortschritt war es schon, dass man die Professoren aus der Zahl der angesehensten Aerzte wählte. In Frankfurt wurde erst 26 Jahre nach der Gründung, im Jahre 1542 zu diesen zweien die dritte Professur, für Anatomie, errichtet.<sup>6)</sup> In Königsberg las der erste Professor: *Practica optima methodo* um 2 Uhr Nachmittags, der zweite: *Isagogica ad medicinam necessaria* um 8 Uhr Morgens<sup>7)</sup>. Zu diesen beiden kam als dritter ein Professor *extraordinarius*, der die Physik lehrte und bald zum *ordinarius* befördert wurde (1619); als aber 1638 die Physik zur philosophischen

Facultät gezogen wurde, verblieb die dritte Professur bei der Medicin für Anatomie und Botanik. 1704 ward ein vierter Ordinarius, für Chemie, angestellt, und 1727 tritt ein fünfter Ordinarius ein, indem Anatomie und Botanik getrennte Professuren werden. 1738 gründete Professor Büttner in Königsberg auf eigene Kosten das Theatrum anatomicum, welches später vom Staate übernommen wurde.

Aehnlich war übrigens die Zusammensetzung und Entwicklung der medicinischen Facultäten auch an den übrigen deutschen Universitäten. Sie begannen mit zwei medicinischen Professuren, wozu bald als dritte die Anatomie hinzukam.<sup>8)</sup> Die Ausstattung der Anatomie blieb freilich noch sehr mangelhaft. Der Unterricht in derselben bestand meist nur in der Demonstration eines aufgeschnittenen Thieres (Schaf oder Schwein, Hunde waren nicht gestattet<sup>9)</sup>), welches zuweilen selbst vivificirt wurde. Sectionen von Menschenleichen waren selten, nur Verbrecherleichen wurden hergegeben. Dies war so bekannt, dass in Jena die Verbrecher dagegen protestirten. Friederici, der in Jena neben Rollfink Anatom war, hat im Ganzen überhaupt nur 7 menschliche Leichen beiderlei Geschlechts secirt, und Hoffmann in Halle während seiner ganzen Lehrzeit nur 20 menschliche Sectionen gemacht.

Derartig blieb die Organisation des medicinischen Unterrichts im Wesentlichen bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. In Deutschland war die Entwicklung der Universitäten durch den 30jährigen Krieg in's Stocken gerathen. Die besten Lehrer gingen fort, die bleibenden, schlecht besoldet, mussten anderweitige Erwerbsquellen suchen; so kam es, dass besonders das Recht, die akademischen Würden zu ertheilen, ausgenutzt und gemissbraucht wurde.

Nur langsam besserten sich die Zustände nach dem



30jährigen Kriege, und namentlich im 18. Jahrhundert sehen wir wieder erfreuliche Fortschritte. An vielen Universitäten, z. B. Leipzig, wurden die Lehrstühle vermehrt, besondere Lehrstühle für Chemie gegründet (Leipzig 1712, Wien 1744), chemische Laboratorien gebaut und endlich gegen Ende des Jahrhunderts der klinische Unterricht durch die Errichtung von Universitätskliniken eingeführt<sup>10)</sup> (Leipzig 1798). Die Lehrobjecte und mit ihnen die Vorlesungen mehrten sich. Doch hatten die Realwissenschaften noch einen geringen Umfang. Sie wurden von den Professoren der Medicin gering geachtet und vielfach den jüngeren Lehrern, Apothekern und Laien überlassen, da die Nominalprofessoren selbst wenig oder nichts davon verstanden. Engherziger Eigennutz und akademischer Hochmuth setzten sich den zeitgemässen Reformen vielfach entgegen und hemmten die Reorganisation der Universitäten.

Ein neuer, mächtiger Anstoss kam durch die Französische Revolution, welche die Privilegien zertrümmerte und neues Leben hervorrief. Auch die Wissenschaften und besonders die Naturwissenschaften erfuhren jenen mächtigen Impuls, an dem sich die Medicin in so hervorragender Weise betheiligte, dass man seither eine neue Epoche derselben datiren kann. Von Frankreich, dem England zum Theil vorangegangen, verbreitete sich die neue Entwicklungsperiode auf Deutschland, relativ spät auf Norddeutschland.

In diese Zeit fällt die Gründung der Pepinière, 1795, und bald darauf der Universität Berlin, im Jahre 1810. Denselben war bereits die Stiftung des Collegium medico-chirurgicum vorangegangen. Die praktische Wichtigkeit und die fortschreitende Entwicklung der Chirurgie, welche von den Universitäten ganz

ausgeschlossen war, hatte an mehreren Orten zur Gründung besonderer Chirurgenschulen geführt, deren erste in Paris 1260 errichtet, zu hohem Ruhm gelangte. In Berlin wurde 1713 zur Ausbildung von Wundärzten das Theatrum anatomicum gestiftet und daselbst im Winter Anatomie, im Sommer Chirurgie gelehrt. 1794 erfolgte die Gründung des botanischen Gartens und die Eröffnung einer vollständigen medicinischen Schule, des Collegium medico-chirurgicum, der ersten Schule, welche wiederum die Chirurgie mit der Medicin vereinigte und sich die Heranbildung allseitig geschulter Aerzte zur Aufgabe machte. Dies Collegium erhielt bereits 7 Professuren, denen später noch 2, für Physik, sowie für Pathologie und Therapie, hinzugefügt wurden. Auch für die praktische Ausbildung wurde gesorgt, indem das 1710 errichtete Pesthaus, welches 1726 unter dem Namen Charité in ein Bürgerhospital verwandelt war, zur Uebungsschule für praktische Aerzte und Wundärzte, besonders für Militairärzte bestimmt wurde. Somit war die Ausstattung und der Unterricht an diesem Collegium ein sehr vollständiger; viel reichhaltiger als an den Universitäten, welche um diese Zeit 4 oder höchstens 5 Professuren der Medicin<sup>11)</sup> hatten, und welche bisher der Kliniken noch ganz entbehrten.

Dieses Collegium wurde zur Ausbildung von Militairärzten bestimmt und im Jahre 1795 durch den Generalstabsarzt Dr. Goercke in die „medicinisch-chirurgische Akademie für das Militair“ umgewandelt. Die vorzügliche Organisation dieser Anstalt, ihre reiche Ausstattung haben ihr eine segensreiche Entwicklung bis zum heutigen Tage gesichert und den Militairärzten für lange Zeit den

Vorzug verschafft, dass sie die beste, allseitige, gleichmässige wissenschaftliche Ausbildung genossen haben.

Die Zeit von der Stiftung dieses Instituts, sowie der medicinischen Facultät an der Universität Berlin bis auf die Gegenwart, umfasst jenen denkwürdigen Abschnitt in der Geschichte der Medicin, in welchem eine beispiellos schnelle Entfaltung aller Vor- und Zweigwissenschaften derselben eintrat. Um das Mass und die Schnelligkeit dieses Wachstums zu veranschaulichen, gestatten wir uns einige Zahlen-Angaben über den Zuwachs an Lehrkräften und an angebotenen Vorlesungen.

Bei ihrer Gründung im Jahre 1810 bestand diese Facultät aus 6 ordentlichen Professoren, 1 Extraordinarius und 7 Privatdozenten, eine verhältnissmässig sehr reiche Ausstattung. Von diesen 14 Dozenten wurden im Ganzen 35 Vorlesungen gehalten (die 6 Ordinarien 20, der Extraordinarius 1 und die 7 Privatdozenten 13 Vorlesungen), welche den Gesamttinhalt der damaligen Medicin vertraten.

Die Zahl der ordentlichen Professoren wechselte in den ersten Zeiten beträchtlich, ohne dass ein Princip erkennbar ist. Bald sind es nur 5, bald 6, 10 und 12 ordentliche Professoren, ja, im Winter 1834/35 steigt ihre Zahl auf 16. 1836 wurde ihre Anzahl auf 6 normirt, und zwar: 1. Anatomie und Physiologie, 2. theoretische Medicin, 3. Heilmittellehre, 4. praktische Medicin, 5. Gesamte Chirurgie und Augenheilkunde, 6. Geburtshilfe und Frauenkrankheiten. Die Professoren der Naturwissenschaften sitzen in der philosophischen Facultät. Das schnellste Wachsthum in den nächsten Jahren erfuhren die Vorwissenschaften, in Folge dessen die erste Professur der Anatomie und Physiologie sich schliesslich in 3 ordentliche Professuren



spaltete (1858): Anatomie, Physiologie und pathologische Anatomie.

Die übrigen Professuren haben sich in ihrem Bestande ziemlich intact gehalten, nur die Augenheilkunde ist seither von der Chirurgie abgezweigt. Die weitere Vermehrung der ordentlichen Professuren zu Berlin ist bedingt durch die doppelte Besetzung der klinischen Fächer. Die gesammte Anzahl beträgt gegenwärtig **13**. An sie schliesst sich aber eine beträchtliche Anzahl von Proff. extraordinarii und Privatdocenten, welche von dem schnellen Wachsthum der Lehrfächer das sicherste Zeugniss geben.

Im Jahre 1810 hatten wir 1 Prof. extraord. 7 Privatdoc.

-	-	1835	-	-	11	-	-	14	-
-	-	1845	-	-	11	-	-	16	-
-	-	1854	-	-	7	-	-	23	-
-	-	1864	-	-	10	-	-	23	-

besonders stark ist der Zuwachs im letzten Jahrzehnt:

-	-	1870	-	-	12	-	-	26	-
-	-	1873	-	-	14	-	-	38	-
-	-	1877	-	-	14	-	-	42	-
-	-	1878	-	-	18	-	-	43	-

in Summa mit den 13 ordentlichen Professoren hat also die medicinische Facultät zu Berlin gegenwärtig nicht weniger als 74 academische Lehrer. Entsprechend diesem Wachsthum ist auch die Zahl der offerirten Vorlesungen bedeutend gestiegen, sie erreichte im Winter 1878 den höchsten Werth mit 164 angezeigten Vorlesungen (100 privat, 64 publica). Es ist natürlich, dass so hohe Zahlen nur von den grössten Universitäten erreicht werden, insbesondere ist die Zahl der Privatdocenten an den kleineren viel geringer. Die Zahl der Ordinarien erreicht jetzt fast überall 8—12 und

auch die Zahl der Extraordinarien mehrt sich, indem ihnen die Vertretung von Specialfächern, Zweigwissenschaften etc. übertragen wird.<sup>12)</sup>

Wie nun den vermehrten Lehrkräften und Lehrgegenständen entsprechend das medicinische Studium angewachsen und verändert worden ist, lässt sich am besten aus dem Vergleich der Studienpläne ermessen, welche zu verschiedener Zeit den Studirenden in die Hand gegeben wurden. Solche Studienpläne hatten an den Preussischen Universitäten immer nur die Bedeutung eines Rathgebers, nach welchem der Student sich richten konnte, ohne daran gebunden zu sein. Obligatorisch waren nur die Studienpläne der Militair-Akademie, welche zu verschiedenen Zeiten entsprechend den veränderten Verhältnissen vervollständigt worden sind. Ein Vergleich dieser Studienpläne aus verschiedenen Jahren giebt eine gute Anschauung darüber, wie sich das medicinische Studium geändert und complicirter gestaltet hat.

Die älteste Studien-Anweisung<sup>13)</sup>, welche ich gefunden habe, datirt aus dem Jahre 1770; sie hat sich in den Akten der Königsberger Universität vorgefunden und wurde damals der medicinischen Facultät zugesandt, mit dem Bemerkten, sie drucken zu lassen und den Studirenden mitzutheilen<sup>14)</sup>. Sehr wahrscheinlich hat sie in gleicher Weise für alle Universitäten Chur- Brandenburgs Geltung gehabt.

Diese Anweisung erfordert zunächst als Vorkenntniss ältere und neuere Sprachen und zwar: das Griechische und Lateinische, das Französische, Englische und Italienische. Diesem schliesst sich das Studium der Philosophie und der Matthesis pura, der Logik und Metaphysik, der Matthesis applicata an, dann folgt die Physica experimentalis und die Historia naturalis.

Das eigentliche Studium der Medicin wird mit der gründlichen Erlernung der Anatomie angefangen durch Auhörung gründlicher Demonstrationen, Beiwohnung von Zergliederungen und selbst angestellten Untersuchungen und Ausarbeitungen der Theile des menschlichen Körpers. Dann folgt die Physiologie, bei welcher auch an lebenden Thieren durch deren Sectiones die Action der Theile den Sinnen begreiflicher zu machen, also hierbei die Zootomie zu üben ist.

Der zweite Theil umfasst die Erlernung der Mittel und Instrumente zur Erhaltung des menschlichen Körpers: 1) Die Botanik, 2) die Chymica experimentalis und pharmaceutica, 3) die Materia medica, 4) die Diaetetic. Dann erst sucht der Mediciner den widernatürlichen Zustand des menschlichen Körpers kennen zu lernen, und hat die eigentlich pathologischen Vorlesungen zu hören. — Genau geht das Maass der Arbeit aus diesem Studienplan nicht hervor, da man nicht einmal die Studiendauer genau messen kann. In Berlin wurde erst 1809 das Triennium und 1825 das Quadriennium gesetzlich eingeführt.

Der nächste Studienplan datirt vom Jahre 1798 und gehört der Militair-Akademie an; er ist auf 8 Semester berechnet und umfasst für diese 64 Lectionen, unter denen 21 für Schulwissenschaften (Latein, Geschichte, neuere Sprachen), 16 für Mathematik, Logik und Naturgeschichte und nur 27 zu eigentlich medicinischen Vorlesungen bestimmt sind, worunter eine Klinik, welche damals noch eine Universal-klinik war. Die tägliche Stundenzahl beträgt im Durchschnitt nicht mehr als 3.

Der Studienplan von 1811 setzt eine Durchschnittszahl von

4½ Stunden pro Tag an, er enthält 62 Lectionen, von denen noch 17 auf Schulwissenschaften kommen.

Von den Universitäten wurden im Jahre 1826/27 Studienpläne erlassen, welche im Ganzen untereinander gut übereinstimmen. Für Berlin sind darin 48 Lectionen angesetzt. pro Tag im Durchschnitt 4 Stunden; für die ersten Semester sind griechische und lateinische, sowie philosophische und naturhistorische Vorlesungen empfohlen.

Ein anderer Studienplan der Militair-Akademie von 1831 erfordert pro Tag bereits 5½ Stunden, was aber auch bei Weitem nicht ausreichte, da in den nächsten Jahren eine Anzahl wichtiger Vorlesungen hinzukam.<sup>16)</sup>

Der neueste Studienplan des Friedrich-Wilhelms-Instituts hat in Folge der Absolvirung der Militairdienstpflicht eine starke Belastung der Semester, indem sich im Durchschnitt fast 7 Stunden pro Tag herausstellen, (die niedrigste Zahl 4 im ersten Semester, die höchste, fast 9 im sechsten Semester). Alle Hilfswissenschaften sind fortgefallen, bis auf Logik und Kriegsheilkunde. Die Kliniken beginnen im 5 Semester.

Die medicinische Facultät hat im Jahre 1868 einen Studienplan entworfen, welcher noch heute als massgebend gilt. Derselbe offerirt gegen 70 Lectionen, worin philosophische, mathematische Vorlesungen, Arbeiten in den Laboratorien, Operations-Curse und alle Specialkliniken mit inbegriffen sind. Die tägliche Stundenzahl kann zwischen 6 und 7 berechnet werden.

An den meisten deutschen Universitäten stimmen die Lehrpläne überein. Strassburg z. B. hat zwar nur 51 Lectionen aufgeführt, aber ebenfalls Arbeiten in den Laboratorien, mikroskopische Operations-Curse etc., sowie die Specialkliniken aufgenommen. —

Diese kurze Uebersicht genügt, um zu zeigen, wie das medicinische Studium stetig gesteigert ist und ebenso die Zahl der Lehrgegenstände, wie die Zahl der täglichen Arbeitsstunden zugenommen hat. Ja, ein erträgliches Maass hat überhaupt nur dadurch eingehalten werden können, dass Gegenstände, welche irgendwie entbehrlich waren, aufgegeben sind, um für die neu hinzukommenden Platz zu gewinnen. Zuerst mussten die philologischen Studien weichen, die Sprache des Unterrichts, wie der Examina wurde wieder die deutsche; langsamer wurde die Philosophie aufgegeben und die beschreibenden Naturwissenschaften auf das geringste Maass beschränkt. Die theoretischen Vorlesungen reduciren sich mehr und mehr, überall werden Demonstrationen und Uebungen verlangt. Der Gebrauch des Mikrosopes wird erfordert, die Physiologie, mit Experimenten illustriert, nimmt jetzt zwei Semester ein, die Kliniken können kaum in 4 Semestern überwunden werden. Arbeiten in den Laboratorien, Curse werden angeboten und zum Theil erfordert.

So drängt sich gegenwärtig für den Studirenden der Medicin die Fülle der Lehrgegenstände. In jedem Semester wird ihm täglich eine Anzahl von Stunden zugemuthet, welche das höchste Maass seiner Arbeitskraft in Anspruch nimmt. Denn so, als das höchste Maass der Arbeitskraft müssen wir 6—7 Stunden täglich bezeichnen; noch mehr, 7—8 Stunden ist eine Ueberlastung, die an Unmöglichkeit grenzt. Diese Arbeitslast aber muss er leisten, um nur dem gewöhnlichen Gange seiner Studien gerecht zu werden; es bleibt ihm keine Zeit zu Lieblingsstudien, zu Vorlesungen von allgemeinem Interesse, ja nicht einmal Zeit, über die Dinge, welche ihm vorgetragen und demonstriert wurden,



weiter nachzulesen. Derartige Vervollständigungen seiner Kenntnisse, Repetitionen, Curse, sowie die Vorbereitungen zu den Examina bleiben für die Ferien aufgespart. —

Das Maass desjenigen, was der Studirende aus dieser Fülle der Wissenschaft bewältigen muss, wird durch die Anforderungen der Examina bestimmt. Denn da der Endzweck der Studien für die grosse Mehrzahl der ist, das Recht zur ärztlichen Praxis zu erwerben, so ist das Studium in erster Linie der Vorbereitung zu diesen Examina gewidmet. Wenn wir nunmehr betrachten wollen, wie sich im Laufe dieses Jahrhunderts die Examina gemehrt, ihre Anforderungen stetig und schnell gesteigert haben, so wird auch dies wesentlich dazu beitragen, uns zu veranschaulichen, wie die Ansprüche an die Leistungen des angehenden Arztes bis zu dem höchsten Maasse angewachsen sind.

Von jeher war das Recht zur Praxis und der damit verbundenen Vortheile von einer Art Prüfung abhängig gemacht, wenigstens haben die geordneten Regierungen frühzeitig derartige Bestimmungen erlassen. In Italien bereits König Roger von Sicilien 1160. Dieses Recht knüpfte sich ursprünglich an die akademischen Grade des Doctors oder Magisters. Die Salernitani'sche Schule kann schon als Urheber des Gebrauchs gelten, das Recht zur Praxis an die Erlangung akademischer Grade zu knüpfen. Dieser Usus erhielt sich. Den medicinischen Facultäten wurde das Recht ertheilt, die Aufsicht und Prüfung der Aerzte zu üben, während den Doctores und Magistri das Recht zu practisiren eo ipso zustand. In den Statuten der Universität Königsberg finden sich ganz ausführliche Bestimmungen hierüber vor, und noch i. J. 1683 ist den in die Facultät Aufgenommenen dieses Recht gesetzmässig zuerkannt worden<sup>17)</sup>.

Die Ertheilung der Doctorwürde geschah auf Grund eines Facultäts-Examins und der in öffentlicher Disputation vertheidigten Dissertation. Das Facultäts-Examen dauerte zwei Tage, wobei der Kandidat 2—3 Stunden lang von sämmtlichen Mitgliedern der Facultät und dem Dekan examinirt wurde. Seit es nun Sitte wurde, dass die Professoren von den Doctoranden Geschenke und Honorare erhielten, und selbst fordern konnten, wurde die Ertheilung der Doctorwürde zu einer Einnahmequelle um so willkommener, als die Lehrer im Allgemeinen schlecht besoldet waren. Das Interesse der Facultät lag nun darin, möglichst viel zu examiniren und zu befördern. Die unvermeidliche Folge war, dass das Examen nicht selten in gewissenloser Weise leicht genommen und die Doctorwürde an Unwissende und Unwürdige ertheilt wurde. Wiederholte Ermahnungen von Seiten der Regierungen <sup>18)</sup> konnten ebensowenig wie die öffentliche Meinung etwas Nachhaltiges ausrichten, so dass der Staat sich veranlasst sah, selbst die Prüfung in die Hand zu nehmen. In dem Medicinal-Edikt des grossen Kurfürsten vom 12. November 1685, welcher das Collegium medicum zu Berlin einsetzte, ist das Recht der Prüfung herumziehender Aerzte diesem Collegium übertragen. Der eigentliche Begründer der gegenwärtigen Medicinaleinrichtungen ist Friedrich Wilhelm I., unter welchem das berühmte Medicinal-Edikt von 1725 erschien, durch welches für diejenigen, welche das Recht zur Praxis haben wollen, ein Examen vor dem Ober-Collegio medico eingesetzt war <sup>19)</sup>. — Seitdem schliesst die Doctorpromotion nicht mehr das Recht zur Praxis ein, sondern es besteht ein besonderes Staatsexamen, welches jedoch bis auf die neueste Zeit noch von der vorangegangenen Promotion abhängig ist. An Stelle des einen Exa-

mens waren also jetzt zwei getreten, welche beide eigentlich dasselbe Ziel hatten. — Am 1. Februar 1798 wurde vom König Friedrich Wilhelm II. das erste vollständige Prüfungs-Reglement für Aerzte gegeben<sup>20</sup>). Dies Reglement eröffnet mit der Bestimmung, dass Niemand ein medizinisches Gewerbe betreiben solle, der nicht vorher approbiret ist. Das Examen besteht aus dem Cursus und der mündlichen Prüfung. Der Cursus selbst ist nach der Verschiedenheit des Kunstgewerbes auch verschieden und daher vierfach:

1. der anatomische Cursus,
2. der chirurgische Cursus,
3. der klinische Cursus,
4. der pharmaceutische Cursus.

Die Prüfung der Aerzte umfasste den anatomischen Cursus, den klinischen Cursus und die mündliche Prüfung.

Der anatomische Cursus soll für die Aerzte aus einer öffentlichen Lection (Situs) und drei Privatlectionen (Aufgaben aus der Splanchnologie, Gefäss- und Nervenlehre) bestehen. — Der Cursus clinicus, welcher an die Stelle der practischen Ausarbeitung eines Krankheits-Casus trat, bestand in der selbstständigen Behandlung zweier Kranken, eines hitzigen und eines chronischen Falles. Die Zeit der klinischen Laufbahn betrug nicht weniger als 4 Wochen<sup>21</sup>).

Dieses Reglement war sehr bald, gegenüber der schnellen Fortentwicklung der Medicin, unzureichend. Die bereits 1810 begonnenen Arbeiten zu einer Reform des Medicinalwesens kamen 1825 zur Vollendung und auch ein neues Reglement für die Staatsprüfungen wurde (1. Decbr. 1825) erlassen. Die wichtigste Veränderung in demselben ist, dass die principielle Trennung der Chirurgie von der Medicin aufgehoben war: „es giebt nur eine Heilkunde.“ Jedoch



erkennt das Reglement noch ausser den promovirten Aerzten die Wundärzte I. Cl. oder nicht promovirte Medico-Chirurgen an. Prüfungs-Abschnitte sind hier sechs aufgestellt:

1. die anatomische Prüfung,
2. die chirurgisch-technische oder akiurgische,
3. die klinisch-medicinische,
4. die klinisch-chirurgische,
5. die pharmaceutische,
6. die mündliche Schlussprüfung.

Da die 5. Station nur für Pharmaceuten gilt, so besteht das Examen für promovirte Aerzte aus 5 Stationen, wobei aber die chirurgische Prüfung in zwei gesonderte Abschnitte getheilt ist, die später vereinigt wurden.

In der anatomischen Prüfung kommt zu den früheren Anforderungen die Anfertigung eines anatomischen Präparates hinzu. Die medicinisch-klinische Prüfung geschieht in Lateinischer Sprache und dauert 14 Tage bis 3 Wochen. Für die mündliche Schlussprüfung werden acht Mitglieder ernannt, von denen zwei in medicinisch-practischer, zwei in chirurgisch-practischer, zwei in medicinisch-theoretischer und zwei in naturhistorischer Hinsicht ausgezeichnet sind.

Das Reglement von 1825 hat zwar lange Zeit in Geltung bestanden, aber zu verschiedenen Zeiten sehr wesentliche Aenderungen erfahren. Die erste erfuhr es wenigstens mittelbar gleich im folgenden Jahre am 7. Januar 1826 dadurch, dass ein Vorexamen in das medicinische Studium eingeschoben wurde, das Tentamen philosophicum, und dass, entsprechend den complicirten Anforderungen, die Studiendauer auf 4 Jahre ausgedehnt wurde: das letzte Jahr sollte hauptsächlich dem klinischen Unterrichte gewidmet sein. Die Zahl der medicinischen Examina war nun-

mehr auf drei angewachsen. Das Tentamen philosophicum, in welchem Logik und Psychologie, Physik und Chemie, Botanik, Mineralogie und Zoologie geprüft wurde, ist dann seit dem 1. October 1861 in das jetzt bestehende Tentamen physicum ungewandelt, aus welchem, wie bekannt, Logik und Psychologie ganz entfernt, die beschreibenden Naturwissenschaften zu einem Prüfungsgegenstand zusammengefasst, neben der Physik und Chemie aber zwei neue Fächer, Anatomie und Physiologie, eingeführt sind.

Auch direct erlitt das Reglement wesentliche Veränderungen durch die Zusätze vom 8. October 1852. Diesen Zusätzen waren wiederum mehrjährige Verhandlungen über Reform im Medicinalwesen vorhergegangen. 1849 wurden die Medici puri, sowie die Chirurgen I. und II. Cl. abgeschafft, die Provinzialchirurgenschulen eingezogen. Die Einheit des medicinischen Studiums ist das massgebende Princip. 1852 tritt die Geburtshülfe als neuer Gegenstand neben Chirurgie und Medicin in die Staatsprüfung ein; gleichzeitig war die akadurgische und die klinisch-chirurgische Prüfung in eine Station zusammengezogen, und in der medicinisch-klinischen Prüfung wurde die Deutsche Sprache zugelassen.

Eine neue wichtige Veränderung folgte bereits im Jahre 1856, indem die Physiologie in den anatomischen Coursus eingefügt und dieser ganze Prüfungsabschnitt bedeutend complicirter gestaltet wurde<sup>22</sup>).

Dieses vielfach verbesserte und verschärfte Reglement der Staatsprüfungen bestand nun bis zum Jahre 1868, als durch die Bestimmungen des Norddeutschen Gewerbegesetzes die Ausarbeitung eines neuen Reglements erforderlich wurde. Die wichtigste Veränderung des neuen war nun die, dass zur Ablegung der Staatsprüfungen nicht mehr, wie

bisher, die Promotion mit der vertheidigten Doctor-Dissertation gefordert wird. Promotion und Staatsprüfung haben direct nichts mehr mit einander zu thun. Als Nachweise werden nur erfordert: das Zeugniss der Reife, das Abgangszeugniss von der Universität, das Zeugniss über das absolvirte Tentamen physicum und der Nachweis zweier Praktikanten-Semester. Die Prüfung besteht, wie früher, aus 5 Stationen, aber wiederum sind zwei neue Fächer hinzugefügt: die pathologische Anatomie und die Ophthalmologie. Die erste Station des Staatsexamens stellt nunmehr schon für sich eine ganz respectable Prüfung dar, indem sie in 3 Theile, den anatomischen, den physiologischen und den pathologisch-anatomischen Theil zerfällt. Die klinischen Abschnitte sind gegen früher nicht complicirter, eher einfacher geworden, indem die Lateinische Sprache fortgefallen und die Dauer von 4 Wochen auf 3 und 2, jetzt endlich auf 1 Woche reducirt ist. Die einzige Vermehrung stellt die zwar mit dem chirurgischen Cursus verbundene, aber doch abgesonderte ophthalmologische Prüfung dar. Die Schlussprüfung weist wiederum neue Fächer auf. Sie soll sich vorzüglich auf solche Gegenstände der allgemeinen und speciellen Pathologie und Therapie, der Chirurgie, Geburtshilfe, der Pharmacologie, der Staatsarzneikunst oder Hygiene erstrecken, welche bei einem Arzte, dem die Approbation zur Praxis in allen Fächern ertheilt werden soll, als geläufig nothwendig vorausgesetzt werden müssen. — (!) —

Auch dieses Reglement hat nicht genügt. Bald nachdem es in ganz Deutschland zur Geltung gekommen, liessen sich Stimmen hören, welche eine Reform desselben verlangten. Man hob hervor, dass in demselben nicht alle Fächer als Prüfungsgegenstände namhaft gemacht sind,

welche für den angehenden Arzt von Bedeutung sein können. Namentlich wurde von einigen Seiten gefordert, dass die Pharmacologie und die Psychiatrie besondere Prüfungsgegenstände würden. Die Ophthalmologie verlangte eine eigene Station, ebenbürtig den anderen Kliniken, und auch Specialkliniken, wie Syphilis, Hautkrankheiten, Ohrenkrankheiten, wurden genannt. Solche Anforderungen verfolgen den Grundsatz, dass der angehende Arzt nicht nur mit dem ganzen Umfange seiner Wissenschaft und Kunst im Allgemeinen vertraut, sondern in die Specialfächer soweit eingedrungen sein müsse, um darin ein besonderes Examen abzulegen. Oder sie gingen von der Ansicht aus, dass der Mediciner nur das lerne, was er zum Examen braucht, und in die Vorlesungen durch das Examen gleichsam getrieben werden müsse. Beides ist meiner Ansicht nach gleich unrichtig. Freilich, so lange die Anforderungen im Examen so hoch geschraubt sind, dass ihnen kaum genügt werden kann, so lange geht die ganze Arbeitskraft des Studirenden dahin, sich für das Nothwendige vorzubereiten. Es bleibt ihm keine Zeit, nach eigener Auswahl zu studiren und sich gerade das auszusuchen, was seinen Zwecken am besten dient. Gerade die Specialitäten von meist exquisit praktischer Richtung bedürfen eines speciellen Impulses nicht. Was aber den ersten Punkt betrifft, so ist es jetzt einfach eine Unmöglichkeit, dass der angehende Arzt alle Specialitäten so beherrscht, um sich in ihnen prüfen zu lassen. Jedes Specialfach hat gegenwärtig einen solchen Umfang an Kenntnissen und Erfahrungen erreicht, dass eine Jahrelange Beschäftigung damit nothwendig ist, um sie vollkommen zu beherrschen. Wie kann nach vierjährigem Studium mehr als eben eine Einsicht in die wichtigsten That-

sachen verlangt werden? Dem Specialisten erscheinen That-sachen, die er täglich benutzt, als ganz leicht, die aber dem ausserhalb der Specialität Beschäftigten häufig fremd bleiben.

Niemand wird es untersehätzen, dass die Würde des ärztlichen Standes dadurch gestützt und erhöht wird, dass die vom Staate approbirten Aerzte eine sorgsame, gründliche, allseitige Ausbildung erfahren haben. Zu jeder Zeit haben diejenigen, welche die Aufgaben der ärztlichen Kunst hoch zu stellen verstanden, an das Wissen, das Talent und den Charakter des Arztes die höchsten Anforderungen gestellt. Ich denke hierbei nicht nur an die neueste Zeit, sondern erinnere schon an Galen,<sup>23)</sup> welcher die höchsten Anforderungen für die grosse Aufgabe des Arztes aufstellte. Die Heilkunst sucht sich aus allen Zweigen des menschlichen Wissens die Hilfsmittel zusammen, welche gelegentlich zur Erhaltung eines gefährdeten Lebens dienen können. Der Arzt, welcher auf alle Fälle vorbereitet sein soll, müsste alles menschliche Wissen umfassen, und jedenfalls können die Anforderungen für den, welcher die höchste Aufgabe des Arztes erfüllen soll, nicht zu hoch gegriffen werden. Anders aber ist es mit dem Examen. Hier hat doch das Wissen eine gewisse Grenze, gleichgültig, ob man 4 oder 5 Jahre Studienzeit annimmt.

Die ganze Wissenschaft kann nicht gefordert, eine Beschränkung muss zugelassen werden. Man soll nicht denken, dass die Ausbildung des Arztes mit dem Examen beendet ist; er lernt durch sein ganzes Leben und lernt niemals aus. Er lernt aus eigener Erfahrung und sucht sich von Fremdem dasjenige aus, was er für seinen besonderen Beruf gebraucht und verwerthen kann. Das Wissen allein ist es nicht, was dem Arzte Noth thut, er muss auch Gesehiek und



Geistesfrische genug haben, um es anzuwenden und im besonderen Falle selbst das Richtige zu finden. Reiche Kenntnisse sind die Grundlage seiner Thätigkeit. Aber ich meine man kann auch hier zu weit gehen. Es gab schon früher eine Zeit, wo viel Wissen ein besonderer Stolz war: man ist davon zurück gekommen. Die Ueberlastung des Gedächtnisses mit vielen und vielerlei Dingen erschöpft, und erstickt die originelle Entwicklung. Im Allgemeinen hat in Deutschland eine gewiss löbliche Richtung, überall gründliche Kenntnisse zu verlangen, hier und da zu weit geführt. Es wird fast zu viel gelernt und ich fürchte, dass darunter die Originalität und Productivität des Deutschen leiden könnte. An diesem Punkte sind wir auch mit dem Studium des Mediciners gelangt, und wir befinden uns auf abschüssiger Bahn. Man ist vielfach geneigt, noch grössere Ansprüche zu stellen, und diese Neigung findet man gerade bei solchen, welche nicht in der Lage sind, das Maass dessen, was der Mediciner schon jetzt zu erlernen gezwungen ist, richtig abzuschätzen, noch weniger Erfahrung darüber haben, wie viel er bei gutem Fleiss und guten Anlagen (nicht extraordinären) innerhalb 4 Jahren leisten kann. Wir sind, meines Erachtens, mindestens an der äussersten Grenze angekommen.

Ich würde es für einen verhängnissvollen Fehler halten, wenn man bei der bevorstehenden neuen Ordnung der Sache die Anforderungen noch steigern, die Stationen im Examen noch vermehren und neue Fächer einführen wollte, deren genaue Kenntniss für den Medicinalbeamten, nicht aber für den praktischen Arzt von besonderer Wichtigkeit ist. Ein solcher Schritt müsste dahin führen, dass von dem erschwerten Studium abgeschreckt würde und die Zahl der

Ärzte von Jahr zu Jahr abnehme. Er müsste ferner diejenigen Uebelstände steigern, welche schon jetzt hier und da hervorgetreten sind, und umsomehr hervortreten müssen, je schwerer das Examen wird, dass nämlich die Mediciner des Examens wegen solche Commissionen aufsuchen, welche in dem Rufe stehen, eine milde Praxis zu üben. Diejenigen Universitäten, welche das Examen streng nehmen, oder welche keinen Einfluss auf dasselbe haben, werden natürlich mehr und mehr entvölkert.

Wenn man sieht, wie hent zu Tage die Ansprüche an die Kenntnisse des Arztes mehr und mehr in die Höhe geschraubt werden, und wenn man dann bedenkt, wie wenig davon für die alltägliche Praxis direct verwerthet werden kann, die vielfach andere Fertigkeiten fordert; wenn man beobachtet, wie der Arzt schliesslich noch mit unwissenden Natur-Ärzten, Wunderdoctoren und Homöopathen den Kampf ums Dasein führen muss, so kann ich mich oft nicht enthalten, an den Spott des Mephistopheles zu denken, wenn er dem fahrenden Schüler zuruft:

Der Geist der Medicin ist leicht zu fassen:

Ihr durchstudirt die gross' und kleine Welt,

Um es am Ende gehn zu lassen,

Wie's Gott gefällt.

Der Widerspruch zwischen der aufgewandten Mühe des Lernens und den Früchten davon ist leider oft genug schroff und niederschlagend.

Mag man nun einer Erschwerung des Examens das Wort reden oder nicht, immer wird die Frage zu erörtern sein, ob die Studiendauer verlängert werden solle. Diese Frage ist eine eminent practische, denn sie muss auf die Zahl derer, die sich dem ärztlichen Studium widmen, von

grossen Einflusse sein, sie würde die zu dem Studium erforderliche Kapital-Anlage um ein Beträchtliches erhöhen. Auch für dieses Institut müsste eine solche Bestimmung von einschneidender Wichtigkeit sein. Uebrigens ist die Frage eine sehr alte, und schon vor vielen Jahren ist von Manchem eine Verlängerung der Studiendauer für die Mediciner gefordert worden. Bereits im Jahre 1839 sagte Heusinger: „Es ist allgemein anerkannt, dass eine vierjährige Studienzeit für den Mediciner zu kurz ist.“ Wie bedeutend ist inzwischen die Medicin angewachsen und doch ist man bis jetzt mit dem Quadriennium ausgekommen. Man hat freilich Manches aufgeben müssen, was man früher für unbedingt nothwendig für den gebildeten Mediciner erachtete. Im Jahre 1861 bei Gelegenheit der Einführung des Tentamen physicum ist dieselbe Frage an offizieller Stelle eingehend geprüft worden, und man hat doch von einer Verlängerung der Studienzeit Abstand genommen. Eine solche Verlängerung schien trotz des sich immer steigernden Umfanges und Inhaltes der Medicin nicht absolut geboten, zumal es Jedem, der die Aufgaben nicht innerhalb 4 Jahre zu bewältigen vermag, freisteht, 1 oder 2 Semester zuzulegen. Nothwendig aber müsste die Zahl der angehenden Aerzte durch eine solche Verlängerung, wenn sie geboten würde, abnehmen. Ob heute dieselben Gründe entscheidend sein werden? Unstreitig bestehen sie auch noch fort. Auch heute ist es dem fleissigen Schüler mit guten Anlagen noch möglich, die ihm gestellten Aufgaben innerhalb der acht Semester zu bewältigen, aber freilich darf er kein Semester verlieren, sei es durch Unfleiss oder Militärdienst, er muss zur richtigen Zeit sein Tentamen physicum absolviren und



vor allen Dingen dürfen die Anforderungen nicht noch weiter gesteigert werden, als sie es jetzt schon sind.

Unter so schwierigen Verhältnissen ist auch die Frage erörtert worden, ob nicht der Studirende der Medicin seine Studienzeit besser ausnutzen, d. h. innerhalb derselben mehr leisten könnte, wenn er eine zweckmässigere Vorbildung als bis jetzt genösse. Die Gymnasialbildung ist ihrer historischen Entwicklung nach vorzüglich auf die klassische Bildung in den alten Sprachen gerichtet und die Naturwissenschaften kommen dabei im Allgemeinen zu kurz. Früher war das Latein die nothwendigste Vorkenntniss zum Universitätsstudium. Heutzutage tritt die Wichtigkeit des Lateinischen für den Mediciner sehr zurück und er kann mit sehr viel weniger auskommen. Eine directe Vorbildung für ihn würde vielmehr in erster Linie die Naturwissenschaften in Betracht ziehen, und es müsste in hohem Grade fördernd für sein Studium wirken, wenn er schon auf der Schule in die Methode und die Denkweise der Mathematik, Physik und Chemie gründlicher eingeführt würde. Noch heute erregt es in den Vorlesungen meist ein gewisses Entsetzen der medicinischen Zuhörer, wenn mathematische Formeln citirt oder angeschrieben werden. Es ist aber nicht bloss dies; die Denkweise, ich möchte sagen die Logik der Naturwissenschaften ist eine andere, welche dem Mediciner für die Erlernung seiner Wissenschaften förderlicher ist. Von diesem Gesichtspunkte aus beanspruchen die Realgymnasien das Recht, dass die von ihnen mit dem Zeugnisse der Reife entlassenen Schüler auch zum Studium der Medicin auf den Universitäten zugelassen werden. Diese Forderung ist nicht unberechtigt. Die Leistungsfähigkeit der Realgymnasien kann sich nicht entwickeln, solange sie nicht dieselben

Rechte geniessen, als die Gymnasien. Sie werden begreiflicher Weise nicht von solchen Schülern besucht werden, welche Ansprüche auf die beste Ausbildung machen. Trotzdem hat die Mehrzahl der medicinischen Facultäten sich den Ansprüchen der Real-Gymnasien bisher nicht günstig gezeigt. Eine gewisse Reform des Studienplans, welche den klassischen Wissenschaften mehr Rechnung trägt als bisher, dürfte geeignet sein, die erhobenen Einwände fortzuräumen.



## ANMERKUNGEN.

1) Hieraus ergab sich die Nothwendigkeit, Lateinische Vorschulen (Gymnasien, Lyceen) zu gründen, in denen als Vorbereitung zum Universitätsunterricht das Lateinische und Griechische nebst Elementarwissenschaften gelehrt wurde.

2) Die Pflege der Anatomie, welche durch Vesal in so epochemachender Weise gefördert wurde, war auf den Italienischen Universitäten schon viel früher im Aufblühen begriffen. Mondino machte im Jahre 1315 Sectionen an zwei weiblichen Leichen. Es ist sogar nicht unwahrscheinlich, dass bereits in Salerno menschliche Sectionen gemacht sind. In Venedig erliess der grosse Rath 1308 ein Decret, worin er den ärztlichen Collegien befahl, jedes Jahr eine Section vorzunehmen.

3) Die Chirurgie war in Folge dieses Ausspruchs im ganzen Mittelalter missachtet; die Zunft der Bader galt für unehrlich, wie die der Abdecker und Scharfrichter. Erst 1406 wurde sie unter Kaiser Wenzel für ehrlich erklärt; das alte Meisterstück (Secherenschleifen) wurde jetzt abgeschafft und dafür das Anfertigen von Wundbalsam, von Salben und Pflastern eingeführt. Unter Kaiser Leopold 1656 wurde das Handwerk der Barbieri sogar für eine Kunst erklärt. Erst das neue Gewerbe-gesetz von 1868/69 hat die ärztliche Kunst wieder unter die Gewerbe versetzt.

4) Die Bader datiren aus der Zeit, wo die Häufigkeit des Aussatzes die Errichtung öffentlicher Badestuben nöthig machte, und die Barbieri aus der Zeit, wo der Erzbischof Wilhelm von Ronen das Tragen der Bärte verbot (1092). Beide übernahmen nach und nach, ähnlich wie die Gymnasten des Alterthums, neben den einfachen Hülfeleistungen, ärztliche und besonders chirurgische Functionen.

5) Die deutschen Universitäten hatten um jene Zeit in der Regel im Ganzen 12 Professoren.

6) Omichius leitete 1614 die zweite Section, welche während des 100jährigen Bestehens der Universität Frankfurt gemacht wurde (*corpus mulieris ob infantieidium in aquis suffocatae*); erst 1619 hatte er wiederum Gelegenheit zu einer menschlichen Section.

7) In der Stunde um 3 Uhr Nachmittags, wo der erste theologische Professor über das alte Testament las, durfte Niemand anders lesen, damit allen Studirenden die Möglichkeit offen gehalten bliebe, dieser Lection beizuwohnen.

8) Sogar Halle, dessen Universität erst 1644 gestiftet wurde, bekam nicht mehr als zwei Professoren: Georg Stahl, welcher die theoretische Medicin las (*Institutiones medicae*, Physiologie, Pathologie, Diaetetik, *Materiae medicae* und Botanik) und Fr. Hoffmann, der praktische Medicin nebst Anatomie, Chirurgie, Physik und Chemie las. — Prag hatte im Jahre 1653 vier Professoren der Medicin, der erste las *theoriae Hippocratiae*, der zweite *Medicinae practicae*, der dritte *Institutiones medicae* und der vierte unbesoldete las Anatomie und Botanik. — Der Lectionskatalog von Rostock unter Gilzheim (Anfang d. 16. Jahrhunderts) beschränkt sich auf die Erklärung des Avicenna und Uebungen im Disputiren und Practiciren nach Anleitung dieses Arabers.

9) In den Statut. Regiomont. heisst es: „*Cadavera vel hominis vel porcellis vel ovis, quae quandoque viva secari possunt etc. Canes a publica sectione exclusos volumus.* Wenn eine menschliche Leiche secirt werden sollte, so wurde dies öffentlich bekannt gemacht. Alle Professoren, Doctoren und Magistri, sowie alle Studenten der Medicin hatten das Recht, dieser Section beizuwohnen, die Andern aber mussten sich den Zutritt für 20 Groschen (vermuthlich die polnischen Kupfergroschen à 4 Pfennige) erkaufen.

10) Die ersten Anfänge des klinischen Unterrichts finden wir in Italien im 16. Jahrhundert. Im Jahre 1579 befahl der Hohe Rath zu Venedig, vorzüglich auf Antrieb von Studenten deutscher Nation, dass zwei Lehrer der praktischen Arzneikunde das Hospital zu bestimmten Zeiten besuchen und hier am Krankenbette die Studirenden unterweisen sollten. Dieselbe Einrichtung wurde bald auch in Padua getroffen. Aber bereits 1596 wurden Beschwerden von Seiten der Universitäten laut, weil jene klinischen Uebungen die Lernenden von den Vorlesungen und den Disputationen abzögen. Auf diese Beschwerden hin untersagte der Hohe Rath von Venedig wieder die angefangenen klinischen Uebungen. Die Studenten protestirten dagegen und es erfolgte die Bestimmung, dass die Lehrer der practischen Arzneikunde an den Universitäten allein berechtigt sein sollten, ihre Schüler nach Gutdünken zu den Krankenbesuchen mitzunehmen. Eine solche Einföhrung in die Praxis, unabhängig vom Universitätsunterricht, scheint ziemlich allgemein stattgefunden zu haben. Friedrich II. der Hohenstaufe, hatte direct vorgeschrieben, dass Niemand Praxis üben dürfte, der nicht ein Jahr lang unter Leitung eines erfahrenen Arztes practisirt hat. Auch in den Statuten der Königsberger Universität finden sich derartige Andeutungen, z. B. dass die Studirenden der Medicin sich von der praktischen Medicin fern halten sollten, es sei denn unter

Beirath eines Professors. Ferner: Da Königsberg ein grosser Ort ist, so haben die der Arzneiwissenschaft Beflissenen mannigfache Gelegenheit, unter Anweisung der hiesigen Medicorum sich in Praxi zu üben. Als der eigentliche Begründer der modernen Klinik gilt Franz Deleboe Sylvius (1614—1672). — In Berlin gab es schon an der Pepinière Kliniken, Fritze war 1798 Professor der Klinik, und das Prüfungs-Reglement von 1798 spricht von der Berliner und der Halleschen Klinik. In Königsberg findet sich aus dem Jahre 1790 eine Kabinet-Ordre in welcher der Kostenanschlag zu einem klinischen Institut für 12 Personen erfordert wird. In den Lections-Verzeichnissen ist bereits 1785 *Medicina clinica* und 1790 *Praxis medica* angezeigt. — Die ersten Kliniken waren allgemeine, das gesammte Gebiet der praktischen Medicin umfassende. Erst später, mit der Errichtung chirurgischer Lehrstühle, trat eine Trennung in medicinische, chirurgische und geburtshülfliche Klinik und Poliklinik ein.

11) Die Professuren der medicinischen Facultät um diese Zeit waren folgende:

- 1) für Anatomie und Chirurgie,
- 2) für Chemie und Botanik,
- 3) für theoretische Medicin,
- 4) für praktische Medicin.

Wo Chirurgie und Botanik abgetrennt waren, ergaben sich 5 bis 6 Professoren.

12) Leipzig hat 10 Ordinarien, 15 Extraordinarien, 23 Privatdocenten (Summa 48), und hat im Sommerhalbjahr 1878 91 Vorlesungen angekündigt. Strassburg 14 Ordinarien, 1 Extraordinarius, 8 Privatdocenten, (Summa 23); 50 angekündigte Vorlesungen. Königsberg 9 Ordinarien, 10 Extraordinarien, 9 Privatdocenten, (Summa 28 Dozenten), 44 Vorlesungen. Die Zunahme der Vorlesungen in Königsberg ist aus folgenden Daten ersichtlich: 1772 wurden nicht mehr als 11 medicinische Vorlesungen angezeigt, 1787: 13; 1790: 15; 1834: 18; 1838: 15; 1854: 17; 1864: 27; 1875: 36; 1877: 45. — Dass man aber auch mit weniger haushalten kann, beweist Jena, welches nur 6 Ordinarien, 5 Extraordinarien, 3 Privatdocenten (Summa 14 Lehrer), und im Jahre 1878 nur 35 Vorlesungen angekündigt hat.

13) Als der älteste Studienplan muss eigentlich die Vorschrift bezeichnet werden, welche der Hohenstaufe Friedrich II. 1224 gab, eine Vorschrift, welche von ebenso hoher Achtung vor der ärztlichen Kunst und Wissenschaft, wie von hoher Einsicht zeugt. „Quia nunquam sciri potest scientia medicinae, nisi de Scientia Logicali praescribatur, statuimus, quod nullus studeat in medicinali scientia, nisi prius studeat ad minus triennio in scientia Logicali, post triennium si voluerit ad studium medicinae praece-

dat, it. quod chirurgiam, quae est pars medicinae intra praedictum tempus addiscat. Post quod et non ante concedatur sibi licentia practicandi, examinationem juxta curiae formam praehabita et nihilominus receptos pro eo, de praedicto tempore studio testimonio magistrali. Nec tamen post completum quinquennium practicabit, nisi per annum integrum cum consilio experti medici practicaverit<sup>a</sup>. Der vorgeschriebene Studienplan ist für lange Zeit massgebend gewesen und lässt sich auch in dem ältesten Studienplan von 1770 noch wiedererkennen.

14) Ich verdanke die Kenntniss dieses interessanten Aktenstückes der Gefälligkeit des Herrn Prof. v. Wittich in Königsberg. Der vollständige Text lautet, wie folgt:

### Anweisung

für diejenigen, welche sich der Arzeney-Gelehrsamkeit widmen, welche Wissenschaften wie und in welcher Ordnung und Verbindung sie solche auf der Universität betreiben sollen.

Da gegenwärtig die Arzeney-Wissenschaft zu einem grossen Grad der Vollkommenheit gediehen, so haben sich zugleich die Grenzen derselben sehr ausgedehnt, und man ist in den Stand gekommen, die vielfältigen Veränderungen sowohl im gesunden als kränklichen Zustand des menschlichen Körpers desto besser einzusehen, auch die Kräfte derer in uns wirkenden Körper ihren Nutzen und Schädlichkeit genauer zu bestimmen, mithin dadurch den Haupt-Endzweck der Medicin, nemlich die Erhaltung des menschlichen Lebens und Gesundheit, und die Anwendung wie auch Tilgung derer Krankheiten, so viel als menschliche Kräfte es zulassen zu behaupten.

Drei Stücke machen daher die ganze medicinische Wissenschaft aus, deren

Ersteres die genaue Kenntniss des menschlichen Gebäudes, nebst denen Veränderungen, so aus der Structur, und dessen Kräften herzuleiten zum Grunde setzt

Das zweyte die nöthige Einsicht derer in uns wirkenden Körper in sich fasset.

Das dritte die Art und Weise, wie solche in uns wirken bestimmet.

Bei der Verschiedenheit aber wie auch Vielfältigkeit, derer einem der Arzeney-Wissenschaft Beflissenem erforderlichen Stücken und bey deren offenem weiten Felde ist es hauptsächlich nöthig, keine willkürliche sondern eine zu jedes Endzweck abzielende vortheilhafte Ordnung zu erwählen und festzusetzen und daher theils die theoretische theils die praetische Theile der Medicin mit wenigem zu berühren, damit ein ieder so gleich bey dem Anfang der zu erlernenden Wissenschaft eine Vorsehrift habe um den ganzen Zusammenhang übersehen zu können.



Was also

überhaupt von einem Anfänger vorausgesetzt seyn und werden müsse besteht in der Kenntniß der Sprachen wozu von denen Aeltesten

α. Die Griechische und Lateinische.

Und von denen neuen

β. Die Französische, Englische und Italieuische gerühmet werden.

Die Vortheile hiervon kommen einem jedem bey allen Wissenschaften, zu statten und als denn wird man auch in den Stand gesetzt seinen Verstand mehr und mehr zu verbessern, ordentlich denken zu lernen, das Wesen des Allerhöchsten, der Seele, des ganzen Weltgebäudes, derer Körper überhaupt und besonders des Menschen auch deren Veränderungen in selbigem mechanisch vorgehen philosophisch einzusehen, hienachst die Pflichten so wie Gott, dem Nächsten und uns selbst schuldig, und wie ein ieder dem andern dienstfertig gefällig umgänglich und gewissenhaft handeln sollte, zu beobachten, als zu welchen allen nicht nur die theoretische sondern auch die practische Philosophie Gelegenheit an die Hand giebet. Desfalls und um den Verstand zu richtigen Begriffen zu gewöhnen.

α. Mit der Mathesi pura den Anfang zu machen.

β. Die Logie und Metaphysic drauf zu hören.

γ. In der Mathesi applicata fortzufahren.

δ. Allsdenn die Physicam Experimentalim gründlich zu erlernen.

ε. Und mit dieser die Historiam Naturalem und Zoologiam zu verbinden.

I. Das Studium Medicum selbsten nach diesen Grund-Wissenschaften wird billig anfangen mit Erlernung

1. Der Anatomie oder Erkenntniß des menschlichen Körpers und seiner Bestandtheile, deren gründliche Wissenschaft da es das Objectum oder der Vorwurf des Medici ist, auf das ausführlichste zu wissen nöthig und daher

α. die Osteologie

β. die Myologie

γ. die Splanchnologie

δ. die Angiologie

ε. die Nevrologie.

durch Anhörung gründlicher Demonstrationen, Beywohnung der Zergliederungen und selbst angestellte fleissige Untersuchungen und Ausarbeitungen der Theile des menschlichen Körpers gründlichst zu erlernen.

2. Ist nach dieses Erkenntniß die Physiologie oder die Lehre der natürlichen Verrichtungen und Wirkungen der Theile des Körpers im lebenden Menschen, zu hören, und sich sorgfältigst und ausführlich be-

kannt zu machen, auch dabey an lebenden Thieren, durch deren Sectiones, die Action der Theile den Sinnen begreiflicher zu machen, und also hiezu die Zootomie zu üben.

II. Die zweyte Beschäftigung des anlernenden Medici muss seyn diejenige Mittel und Instrumenta sich bestens bekannt zu machen, die zur Erhaltung des menschlichen Körpers dienen, die also zu gleicher Zeit mit der Erlernung der Anatomie und Physiologie gehöret und in das Gedächtniss gebracht werden können. Daher also

- 1) die Botanica oder Kräuter Lehre
- 2) die Chymika sowohl a) Experimentalis als b) Pharmaceutica dazu die Mineralogie und Metallurgie gehören.
- 3) die Materia Medica
- 4) die Diaetetica ausführlichst zu erlernen.

III. Wenn diese Theile der Medicin wohl imprimiret sucht der Medicus den wiedernatürlichen Zustand des menschlichen Körpers, die Art und Weise wie solehem vorzubeugen und wie die Mittel zur Wiedererlangung des gesunden Zustandes anzuwenden, ansführlich und gründlich zu erkennen und hiezu

- 1., die Pathologiam Generalem
- 2., die Pathologiam Specialem
- 3., Semioticam
- 4., Collegium Formulare
- 5., Therapiam generalem
- 6., Therapiam specialem
  - a) internam
  - b) externam, sive chirurgicam
  - c) artem obstetriciam
- 7., Medicinam Clinicam
- 8., Medicinam Cassuisticam
- 9., Medicinam forensem

gründlichst zu erlernen. Da alsdann nach Massgabe der Gelegenheit die 4 ersten Collegia des 3. Stadii zu gleicher Zeit angehöret und die übrigen nachgesetzt werden können, da diese Theile des dritten Stadii die vorherige Wissenschaften der zwei ersteren zum voraus erfordern, und desto grössere Aufmerksamkeit und Application verdienen, je schätzbarer das Leben eines Menschen ist, welches einem, nach zurückgelegten Akademischen Jahren und erhaltner Dignität anvertrauet werden soll, und in allen Stücken behutsam beflissen und gründlich und vernünftig zu verfahren und nach diesem die Gewissheit dieser Wissenschaft durch eigene, angestellte Wahrnehmungen und gesammelte Erfahrungen immer mehr und mehr zu bestätigen und zu vermehren.

Aus diesem allgemeinen Entwurfe der Arznei-Wissenschaften, ergiebt sich ihre Ordnung Verbiudung und Eitheilung in die Jahre des



Academischen Aufenthalts von selbst. Sie müssen so zusammen geordnet werden, wie sie sich in der natürlichen Ordnung folgen, wie eine zur andern führt und vorbereitet, wie sie sich unter einander vorsetzen.

concordare cum originali  
testor.

Dan. Henr. Christ.  
acad. secr.

- 16) Nämlich: 1833. Zoologie, Mineralogie und ein Colleg über  
Exterieur des Pferdes.

1833/34. Kinderklinik.

1839. Geschichte der Med. — Zoochemie.

1840. Pathologische Anatomie.

1846. Medicina militaris.

1855. Auscultation und Percussion (Traube).

1857. Pathologische Anatomie (Virchow).

1858. Gynäkologie.

1861. Propädeutische Klinik.

17) Es soll in Königsberg Niemandem Practicam medicam zu exerciren vergönnt sein, ohne dass er den Grad eines Medicinae Doctoris oder Licentiaten rechtmässig erhalten habe und vermöge der hiesigen Facultätsstatuten in Facultatem recipiret ist. — In kleinen Städten aber kann auf den Graden nicht so genau geachtet werden, doch soll Keinem daselbst zu practisiren verstattet sein, der nicht von der medicinischen Facultät examinirt und ein glaubwürdiges Zeugniß darüber erhalten habe.“ Apotheker-Ordnung vom Jahre 1683.

18) Ein Edikt vom 24. Februar 1795 schärfte den Preussischen Facultäten ausdrücklich ein, mit grösserer Strenge bei Verleihung der höchsten medicinischen Würden zu verfahren.

19) Es heisst daselbst u. A.: „Wir befehlen und bestimmen, dass — noch weniger ein Doctor medicinae in unsern Landen practisiren solle, er habe sich denn zuvor bei unserm Ober-Collegio medico abgegeben und angemeldet, seine gehaltene Dissertationem inauguralement und andere Testimonia publice produciret, demnächst auf Veranlassung unseres Ober-Collegii medici beim Königl. Theatro Anatomico seinen Cursum anatomicum in sechs dazu bestellten Lectionibus. in den dazu geordneten Wintermonaten publice durchgemachet, auch einen angegebenen Casum medico-practicum elaboriret, über welchen er nach dem Befunde noch examiniret werden soll, worauf selbiger nach Befinden angenommen oder abgewiesen werde und folglich erstern Falls das Juramentum Medicorum ablegen kann“.

20) Reglement, wie es künftig mit der Prüfung der angehenden Aerzte, Wundärzte und Apotheker gehalten werden soll. Den 1. Februar

anno 1798. — Ein vorläufiges Reglement war schon am 15. Dezbr. 1789 und 4. Februar 1791 gegeben, worin festgesetzt wurde, dass die Aerzte nach Ablegung des anatomischen Cursus öffentlich und streng durch vier Examinatoren geprüft werden sollten und zwar durch zwei Mitglieder des Ober-Collegii medici und zwei Mitglieder des Collegium medicochirurgicum; die Examina sollten in deutscher Sprache über die wichtigsten Theile der Medicin abgehalten, und keinem Arzte eher als nach absolvirtem Cursus die Approbation zur Praxis ertheilt werden.

21) Die Bedingungen der Zulassung zu dieser Staatsprüfung waren der Nachweis der stattgehabten Promotion durch Einreichung des Doctor-Diploms mit der Dissertation, und für den klinischen Cursus der specielle Nachweis, dass der Candidat die Berliner oder Halle'sche oder eine ähnliche klinische Anstalt wenigstens drei Monate frequentirt habe.

22) Trotzdem wurde wenige Jahre später, 1861, Anatomie und Physiologie auch in das Tentamen physicum aufgenommen, ohne dass die Prüfung derselben Gegenstände im Staatsexamen eine Vereinfachung erfahren hätte. In beiden Fächern muss also gegenwärtig der angehende Arzt innerhalb zweier Jahre nicht weniger als dreimal ein Examen ablegen (incl. des Facultäts-Examens).

23) Galen verlangt von dem Arzte, dass er die ganze Philosophie beherrsche, die Physik, die Logik und die Moral. — Sieben Grundeigenschaften sind es vorzüglich, welche der Arzt besitzen muss. Zuerst eine scharfe Natur, welche im Stande ist, jedem wissenschaftlichen Gegenstande leicht zu folgen. Zweitens eine vom Knabenalter beginnende beständige Anleitung und Uebung in den Grundwissenschaften. Vorzüglich aber muss derselbe in der Arithmetik und Geometrie geschult werden, wie es auch Plato anrath. Zu diesem Allen soll er drittens diejenigen gehört haben, welche zu seiner Zeit als die Besten gelten, dann soll er viertens im höchsten Grade arbeitsliebend sein, so dass er weder am Tage noch des Nachts nach etwas Anderem als den Wissenschaften trachtet. Fünftens soll er, was den Wenigsten gelingt, der Wahrheit nachstreben und dieser allein in seinem ganzen Leben sich beflüssigen, mit Geringschätzung von allem Andern, wonach die Meisten verlangen. Hierzu das Sechste: eine Methode zu erlernen, durch welche das Wahre von dem Falschen unterschieden wird; denn wir bedürfen des Sinnes für die Wahrheit nicht blos für das, was wir zu erlernen trachten, sondern wir müssen uns auch eine gewisse Fähigkeit der weiteren Forschung aneignen. Das Siebente zu diesem Allen ist, diese Methode so zu üben, dass sie uns nicht allein die Fähigkeit des Wissens, sondern auch des Gebrauchs verschafft.



